

COMMITTENTE:



PROGETTAZIONE:



**U.O. TECNOLOGIE NORD**

**PROGETTO DEFINITIVO**

**NODO DI TORINO**

**COMPLETAMENTO LINEA DIRETTA TORINO PORTA SUSA – TORINO PORTA NUOVA**

**PRESCRIZIONI TECNICHE – TELEFONIA D'ESERCIZIO**

SCALA:

-

COMMESSA LOTTO FASE ENTE TIPO DOC. OPERA/DISCIPLINA Progr. REV.

NT0P 00 D 58 KT ST0000 001 A

Rev.	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Approvato	Data	Autorizzato Data
A	Prima emissione	M. Ferretti	Luglio 2019	M. Ferretti	Luglio 2019	G. De Michele	Luglio 2019	Ing. M. Gambaro Luglio 2019



File: NT0P00D58KTST0000001A.doc

n. Elab.: 03/tlc

PRESCRIZIONI TECNICHE – TELEFONIA D'ESERCIZIO	COMMESSA NTOP	LOTTO 00	CODIFICA D 58 KT	DOCUMENTO ST0000 001	REV. A	FOGLIO 2 di 5
---	------------------	-------------	---------------------	-------------------------	-----------	------------------

1. SCOPO DEL DOCUMENTO .....	3
2. NORMATIVA DI RIFERIMENTO .....	3
3. FINALITA' DEI SISTEMI DA REALIZZARE .....	3
4. SISTEMA DI TELEFONIA SELETTIVA.....	3
4.1. GENERALITA' .....	3
4.2. TIPOLOGIA DELLE APPARECCHIATURE PER I CIRCUITI TELEFONICI SELETTIVI .....	4
5. RISORSE DI TELECOMUNICAZIONI.....	4
6. SUPPORTI TRASMISSIVI .....	4
7. INSTALLAZIONE APPARATI .....	5
8. CONSISTENZA DELLA FORNITURA .....	5
9. CONSISTENZA DELLE VOCI A CORPO.....	5

PRESCRIZIONI TECNICHE – TELEFONIA D'ESERCIZIO	COMMESSA NTOF	LOTTO 00	CODIFICA D 58 KT	DOCUMENTO ST0000 001	REV. A	FOGLIO 3 di 5
---	------------------	-------------	---------------------	-------------------------	-----------	------------------

## **1. SCOPO DEL DOCUMENTO**

Il presente documento definisce gli aspetti tecnici e progettuali inerenti l'adeguamento, nell'ambito della realizzazione del completamento della Linea Diretta Torino Porta Susa – Torino Porta Nuova, dell'esistente circuito STSI.

Lo scopo del presente documento è illustrare il progetto, definire la consistenza degli impianti STSI da realizzare, stabilire gli interventi necessari e fornire tutte le indicazioni alle quali ci si dovrà attenere per la realizzazione delle opere.

## **2. NORMATIVA DI RIFERIMENTO**

Devono essere osservate tutte le specifiche tecniche norme, prescrizioni, istruzioni tecniche e i disegni per gli impianti di telecomunicazioni in ambito FS riportate nell'elaborato "Norme TLC di riferimento".

## **3. FINALITA' DEI SISTEMI DA REALIZZARE**

L'impianto STSI da prevedere dovrà, possedere le medesime caratteristiche tecnologiche presenti negli impianti esistenti sulle tratte limitrofe al fine di consentirne l'integrazione/omogeneità sia a livello di sistema che di apparecchiature.

Il sistema di telefonia selettiva integrato (STSI) è stato pertanto progettato e normalizzato da FS per risolvere, in modo organico ed integrato, tutte le problematiche riguardanti il traffico telefonico connesso alla circolazione che normalmente si sviluppa nell'ambito delle stazioni/fermate e linee ferroviarie.

## **4. SISTEMA DI TELEFONIA SELETTIVA**

### **4.1. GENERALITA'**

Come anzidetto nella tratta in oggetto sarà prevista l'installazione di apparati uniformi al Sistema di Telefonia selettiva Integrata (STSI) della linea Torino - Padova.

L'ubicazione delle apparecchiature, il dimensionamento degli impianti e l'architettura del sistema sono stati previsti secondo i medesimi criteri funzionali vigenti nell'intera linea in oggetto.

PRESCRIZIONI TECNICHE – TELEFONIA D'ESERCIZIO	COMMESSA NTOP	LOTTO 00	CODIFICA D 58 KT	DOCUMENTO ST0000 001	REV. A	FOGLIO 4 di 5
---	------------------	-------------	---------------------	-------------------------	-----------	------------------

#### **4.2. TIPOLOGIA DELLE APPARECCHIATURE PER I CIRCUITI TELEFONICI SELETTIVI**

Gli apparati di gestione dell'impianto STSI sono esistenti ed installati presso il PC di Torino Lingotto e consistono di un Concentratore Telefonico di Tratta (CTS0 opportunamente ridondato) e di una centrale telefonica (IP-PBX opportunamente ridondata) per il sistema di telefonia VoIP (Voice over Internet Protocol) che implementerà i circuiti OMNIBUS.

Il CTS0 è interfacciato al Sistema di Telefonia Integrata (STI) del PCM ma l'impianto STSI in oggetto è stato equipaggiato di proprie consolle telefoniche che ne consentono l'utilizzo anche qualora venisse a mancare l'integrazione o l'interfacciamento con STI.

La tratta di estensione del Sistema di Telefonia Selettiva Integrato (STSI) compresa nel presente progetto gestisce i telefoni di piazzale che possono comunicare con il DM di competenza o direttamente con il DCO di tratta.

Gli apparati di nuova fornitura devono assicurare la piena integrazione e omogeneità funzionale/diagnostica con quelli esistenti e sono desumibili sull'elaborato "Architettura impianto telefonia d'Esercizio"

### **5. RISORSE DI TELECOMUNICAZIONI**

Il collegamento fra le apparecchiature STSI del nuovo impianto e gli altri apparati della linea nonché il PC di Torino Lingotto è realizzato per mezzo di un bus Lan ridondato su dorsale "primaria" e dorsale "secondaria" della GbE.

### **6. SUPPORTI TRASMISSIVI**

Per la realizzazione degli impianti oggetto della presente Prescrizione Tecnica è stata prevista la seguente tipologia di cavo:

- Cavo secondario per telecomunicazioni a 4 coppie 7/10 (LSZH/Cca-B2ca) isolate in materiale termoplastico (nuovo) - Norme Tecniche TT 413 ed. 2017 - (collegamento dei telefoni di piazzale);

per la realizzazione degli anelli di stazione/a servizio dei telefoni di linea.

PRESCRIZIONI TECNICHE – TELEFONIA D'ESERCIZIO	COMMESSA NT0P	LOTTO 00	CODIFICA D 58 KT	DOCUMENTO ST0000 001	REV. A	FOGLIO 5 di 5
---	------------------	-------------	---------------------	-------------------------	-----------	------------------

## **7. INSTALLAZIONE APPARATI**

Gli apparati necessari ad adeguare gli impianti STSI di stazione saranno installati all'interno degli esistenti armadi ATPS di To Porta Nuova e To Porta Susa, ubicati nei locali tecnologici.

## **8. CONSISTENZA DELLA FORNITURA**

Per la realizzazione degli impianti in oggetto è previsto che tutti gli interventi siano compensati a corpo.

Durante la realizzazione delle opere, l'Appaltatore è tenuto al rispetto di tutte le prescrizioni contrattuali, di quelle contenute nel presente documento, nonché di tutte le specificazioni ed avvertenze contenute nei succitati Capitolati, Specifiche Tecniche, Norme e Disegni e nella tariffa dei prezzi allegata e tutte le tariffe richiamate nel contratto.

L'impianto in oggetto comprende la fornitura di tutti gli apparati necessari per la realizzazione del sistema STSI così come descritto nel presente documento e da quelli da esso richiamati.

## **9. CONSISTENZA DELLE VOCI A CORPO**

Nei prezzi delle voci a corpo sono comunque comprese e compensate tutte le forniture e i lavori necessari e occorrenti per la realizzazione del sistema completo e funzionante secondo il "Progetto allegato al Contratto" (presente documento ed elaborati grafici) e qualunque sia l'Offerta Tecnica dell'Appaltatore.

In particolare, le voci a corpo comprendono e compensano:

- la progettazione, ingegnerizzazione e realizzazione di tutti gli apparati;
- la fornitura e posa in opera di tutti gli apparati ed i materiali per la realizzazione degli impianti STSI, conformemente alle presenti prescrizioni tecniche ed agli elaborati grafici (allegati o richiamati in Contratto);
- la fornitura e posa in opera di tutti i materiali occorrenti (cavi, canalizzazioni, organi di sezionamento e protezione) per il collegamento delle apparecchiature STSI alle fonti di alimentazione messe a disposizione nei locali tecnologici.